GL Sciences

高速液体クロマトグラフ
GL7700 シリーズ

ジーエルサイエンス株式会社

GL7700 HPLC System

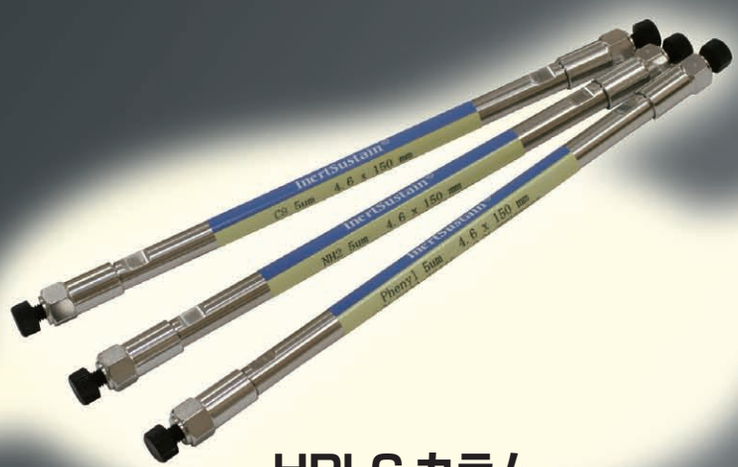
確かな性能と心強いサポート

GL7700 シリーズは、それぞれに優れた特長を持つユニットを豊富に揃え、それらを組み合わせることで目的や希望に沿えるシステムを構築することが可能です。
お客様にとって信頼できるパートナーとして、様々な分析業務の場面でお役に立てるよう設計された HPLC システムです。

前処理から分析までのトータルソリューションをご提供

ジーエルサイエンスでは、HPLC 装置を最高のパフォーマンスで使用するにあたって大切な前処理や HPLC カラムに関する経験･ノウハウを蓄積し、多彩な製品群を揃えております。
HPLC システム GL7700 だけでなく、分析を行う上で必要不可欠となる様々な製品を含めたトータルソリューションをご提供いたします。

前処理製品



HPLC カラム

PU7270
UV7761
540nm OVER
0.0100AUFS
CO7730C
SET ACTUAL T.MAX
40 23.0 50
AS7720C
READY
CAUTION

HPLC システム

GL7700 HPLC System

拡張機能

汎用分析からポストカラム分析といった専用システムまで、お客様のニーズにあわせたシステム提案が可能です。

安心機能

・各ユニットにリークセンサーを標準装備
・ボタン一つで装置のメンテナンス情報の一元管理が可能
（システムチェック機能搭載）

脱気ユニット　P.15

- 高脱気効率
- 溶媒スペース
- 用途による選択が可能

送液ポンプ　P.10

- グラジエント方式の選択
- 分析からセミ分取領域まで
- オートパージ機能

オートサンプラー　P.11

- 優れた注入量再現性
- 低キャリーオーバー
- オートパージ機能
- 除湿機能付冷却
- 開閉感知センサー
- 冷却機能選択可能

イージー機能

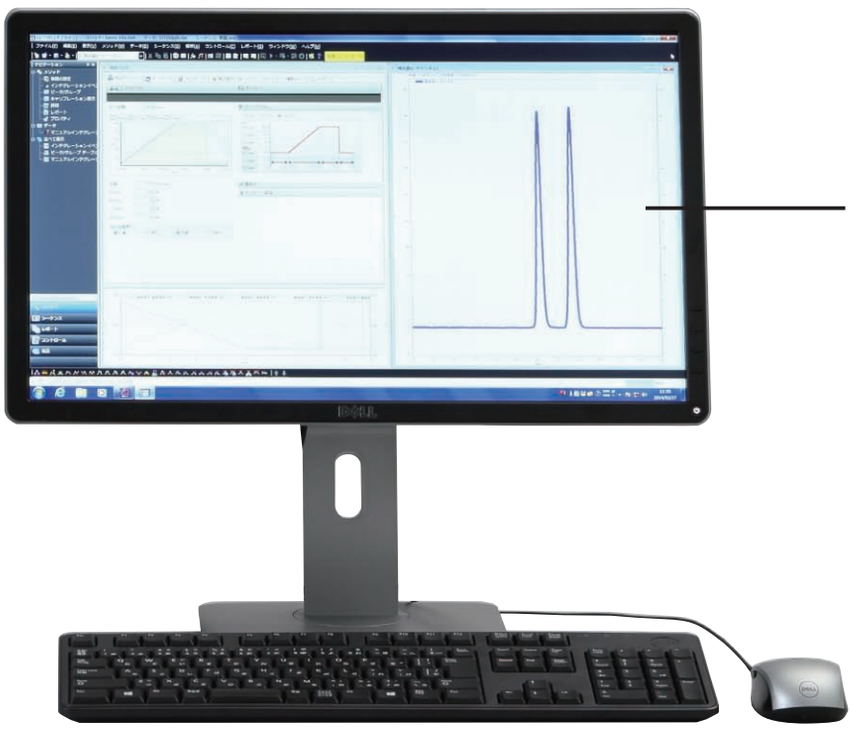
・オートパージ機能を使用して分析準備の簡便化
・わかりやすい画面で簡単操作

システムコントローラー　P.15

オートパージ機能　イベント入出力

検出器　P.12～P.13

セルの温調機能　複数検出器からの選択　セミミクロから分取までのセル選択



ワークステーション　P.6～P.7

システムチェック　簡単な操作　オートメーション

カラムオーブン　P.14

プレヒート機能　バルブ内蔵可能　300 mm カラム × 4 本 OK　冷却機能選択可能

ワークステーション

GL7700 シリーズは、パソコン上から OpenLAB CDS EZChrom Edition ソフトウェアを通じて制御・データ取得を行います。

OpenLAB CDS EZChrom Edition を採用

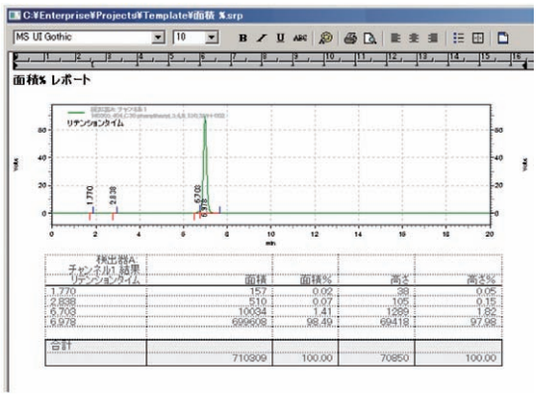
従来の EZChrom *Elite* の使いやすさを継承しているため、EZChrom *Elite* をお使いの方は同様な操作が可能です。

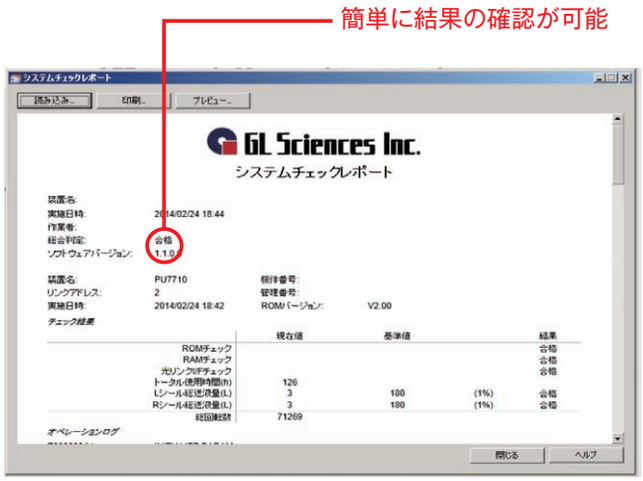
システムチェック機能

レポートを作成しますので、消耗部品の使用状態や交換時期が一括で簡単に把握することが可能です。

レポート作成

Microsoft Office ソフトのようなレポート作成が可能です。



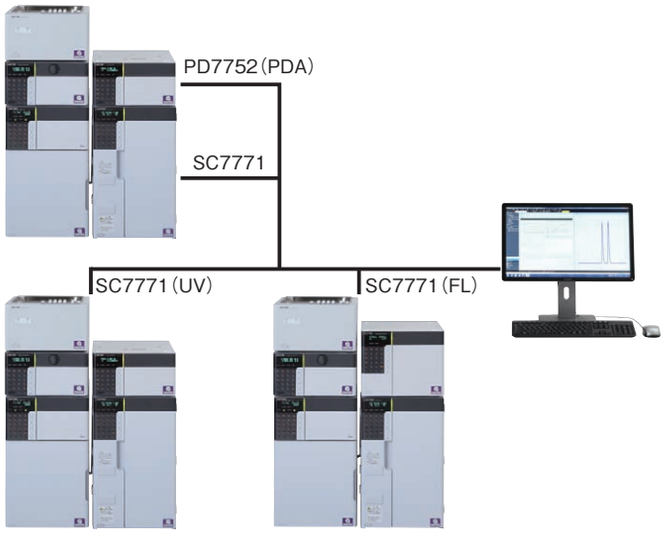


グラフィカル表示で一目でわかりやすく

装置状態、グラジエントや検出器の条件設定も、グラフィカルな画面を操作しながら誰でも簡単に行うことが可能です。
解析は、ツールボタンとマウスのクリックだけでピークの波形処理状態を変更でき、同時に画面で確認することができます。

最大４システム制御可能

GL7700 シリーズは最大４システム*の同時制御が可能です。システムとしては、GL7700 シリーズのシステムコントローラーや PDA 検出器の他に、弊社装置のガスクロマトグラフ GC4000Plus や液体クロマトグラフ LC800 などとも接続可能です。



＊ GL7700 シリーズのみのシステムであれば最大４システムですが、接続装置によって同時制御できる最大のシステム数は変わります。

OpenLAB CDS EZChrom Edition オプション

● PDA ライセンス

４画面同時表示

等高線・クロマトグラム・スペクトル・三次元の４画面をリンクさせながら確認できるため定性・波長選択等がわかりやすく便利です。

スペクトルライブラリー

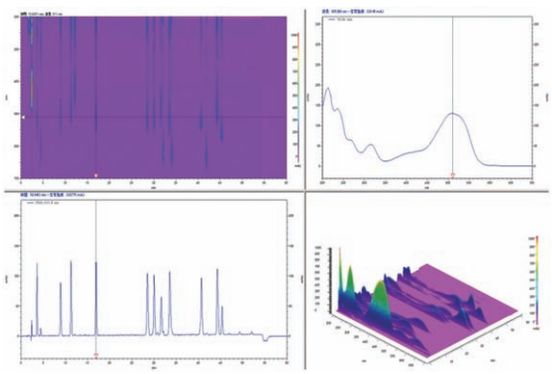
スペクトルライブラリーを設定すると、成分の同定・類似度の検索が行えます。

マルチクロマトグラム

データの中から任意の波長をいくつでも切出し表示ができます。分析後でも波長指定が可能なため、最適波長での解析が行えます。

MAX プロット

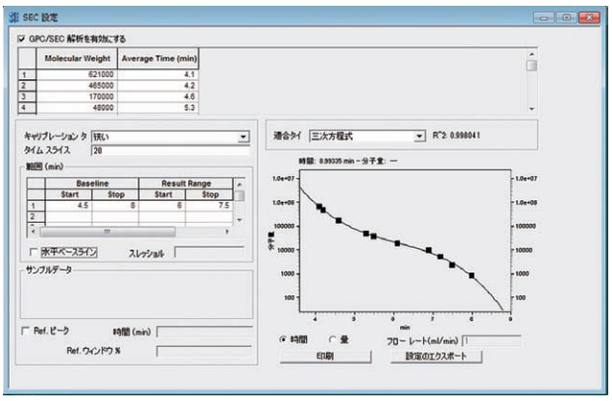
データ中の一番高い吸光度をとったクロマトグラムを表示します。検出されたすべての波長を表示するので、未知試料分析などで不純物の見落としを防ぐことができます。



PDA解析画面

● SEC 解析

SEC 解析オプションを追加することで較正曲線の作成が行えます。コンベンショナル LC で SEC 分析にも対応できます。



SEC解析画面

システム例～用途に応じたシステムをご提供～

高速液体クロマトグラフシステム GL7700 シリーズは、各ユニットを組み合わせることで、一般的な HPLC システムはもちろん、セミ分取システムやアミノ酸分析システムなど専門性の高いシステム構築が可能です。

基本システム（UV or PDA）

＜構成＞
- ●ポンプ
  （低圧グラジエント）
- ●オートサンプラー
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ● UV/VIS or PDA 検出器
- ●システムコントローラー Lite *
- ●カラムオーブン

SEC システム（RI）

＜構成＞
- ●ポンプ
- ●オートサンプラー
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ● RI 検出器
- ●システムコントローラー Lite *
- ●カラムオーブン
- ● A/D コンバーター

蛍光検出器システム（FL）

＜構成＞
- ●ポンプ
  （低圧グラジエント）
- ●オートサンプラー
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ●蛍光検出器
- ●システムコントローラー Lite *
- ●カラムオーブン

電気化学検出器システム（ECD）

＜構成＞
- ●ポンプ
  （低圧グラジエント）
- ●オートサンプラー
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ● ECD 検出器
- ●システムコントローラー Lite *
- ●カラムオーブン
- ● A/D コンバーター

高圧グラジエントシステム

＜構成＞
- ●ポンプ
  （高圧グラジエント）
- ●オートサンプラー
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ●検出器
- ●システムコントローラー Lite *
- ●カラムオーブン

マニュアル注入システム

＜構成＞
- ●ポンプ
- ●マニュアルインジェクター
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ●検出器
- ●システムコントローラー Lite *
- ●カラムオーブン

＊システムコントローラー Lite（SC7771）は、ポンプまたはオートサンプラーに組み込むタイプで、最大 5 つのユニットに接続可能です。接続ユニット数が 5 つを超える場合は、システムコントローラー（SC7770）を選択してください。

GL7700 シリーズのポストカラムシステム例です。反応系の分析は難しい・・・といった場合でもご安心ください。
GL7700 シリーズでは、分析のノウハウやトレーニングなどのきめ細かなフォローを含めたシステム提案を行なっています。

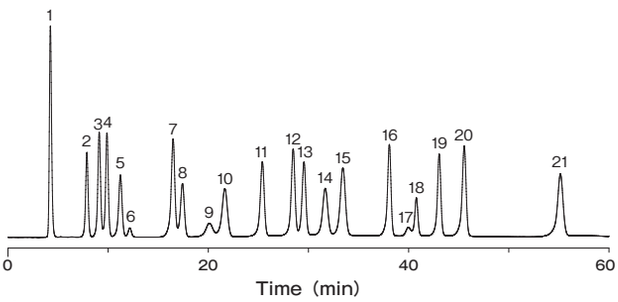
ポストカラムシステム例

＜構成＞

- ●ポンプ
- ●反応液用ポンプ
- ●脱気ユニット（リザーバー 一体型）
- ●冷却付オートサンプラー
- ●カラムオーブン
- ●蛍光検出器
- ●システムコントローラー
- ●反応槽

アミノ酸分析（OPA 法）

反応試薬として OPA（オルトフタルアルデヒド）を用いたポストカラムアミノ酸分析システムです。蛍光検出器を用いて検出するため選択的に分析でき、UV-VIS 検出器を用いる NIN 法に比べ高感度な分析が可能です。反応ポンプ２台を用いた２液法で分析することでプロリンなどの二級アミンも高感度で検出することができます。

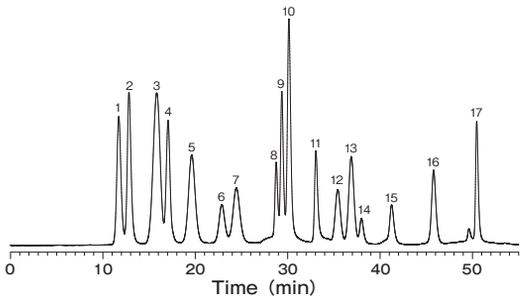


Sample :

1. Taurine（Tau）
2. Aspartic acid（Asp）
3. Threonine（Thr）
4. Serine（Ser）
5. Glutamic acid（Glu）
6. Proline（Pro）
7. Glycine（Gly）
8. Alanine（Ala）
9. Cystine
10. Valine（Val）
11. Methionine（Met）
12. Isoleucine（Ile）
13. Leucine（Leu）
14. Tyrosine（Tyr）
15. Phenylalanine（Phe）
16. GABA
17. Ammonia
18. Ornithine（Orn）
19. Lysine（Lys）
20. Histidine（His）
21. Arginine（Arg）

糖分析（フェニルヒドラジン法）

反応試薬としてフェニルヒドラジンを用いたポストカラム糖分析システムです。フェニルヒドラジンと反応させることで、還元糖と非還元糖を同時に分析することが可能です。また、糖分析は、RI 検出器や ECD 検出器と組み合わせたシステムでも行うことができます。

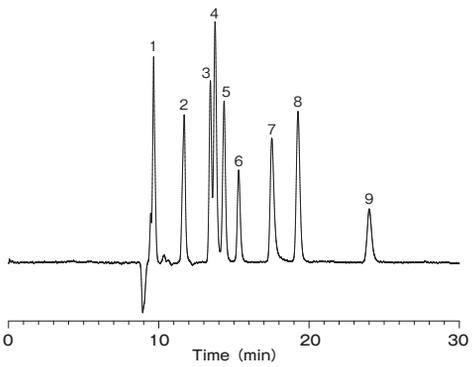


Sample :

1. Rhamnose
2. Ribose
3. Fucose
4. Xylose
5. Arabinose
6. Sorbose
7. Fructose
8. Mannose
9. Glucose
10. Galactose
11. Sucrose
12. Maltose
13. Lactose
14. Trehalose
15. Kestose
16. Raffinose
17. Stachyose

有機酸分析（BTB 法）

反応試薬として BTB（ブロモチモールブルー）を用いたポストカラム有機酸分析です。BTB による pH 指示薬法では可視吸収波長で検出するため、爽雑物による防害ピークの影響を小さくすることが可能です。



Sample :

1. Phosphoric acid（リン酸）
2. Tartaric acid（酒石酸）
3. Malic acid（りんご酸）
4. Formic acid（ギ酸）
5. Citric acid（クエン酸）
6. Lactic acid（乳酸）
7. Acetic acid（酢酸）
8. Succinic acid（コハク酸）
9. Pyroglutamic acid（ピログルタミン酸）

＜その他＞

- ●カーバーメート系農薬分析システム
- ●カラムスイッチングシステム
- ●検出器２台システム
- ●アミノ酸分析システム（NIN 法）
- ●アルデヒド分析システム

など・・・

安定性と耐久性を備えた送液ポンプ

送液ポンプ　PU7710

オプション

- 低圧グラジエントユニット
- ミキサー
- 自動洗浄キット
- マニュアルインジェクター用ホルダー

●耐久性

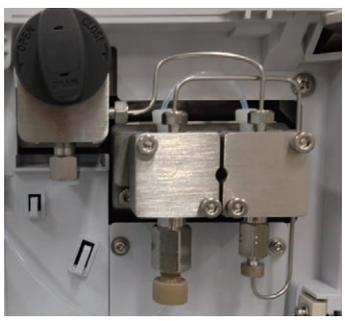
・プランジャーシールの長寿命化

精密なプランジャー保持機構によりプランジャーシールを長寿命化し、安定した送液を可能にしました。

●安定性

・気泡による影響を低減した安定送液

独自のポンプヘッド設計と直列ダブルプランジャー方式の送液により気泡が抜けやすい構造です。



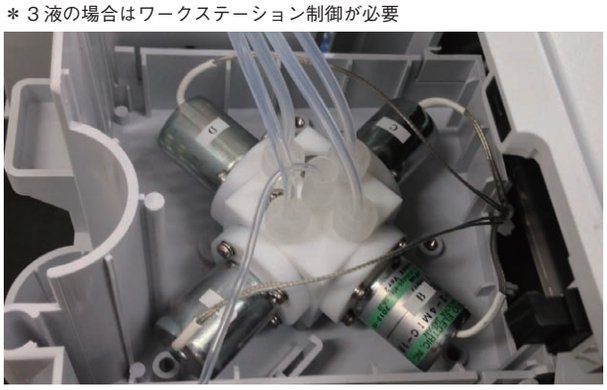
●オートパージ機能

送液ポンプ PU7710 とオートサンプラーを組み合わせることで、移動相交換時などにポンプのドレインバルブを開閉せずにパージすることが可能です。ルーチン分析に最適な機能です。

●使用目的によって選べるグラジエントシステム

- 低圧グラジエント：4 液
- 高圧グラジエント：2 ～ 3 液*

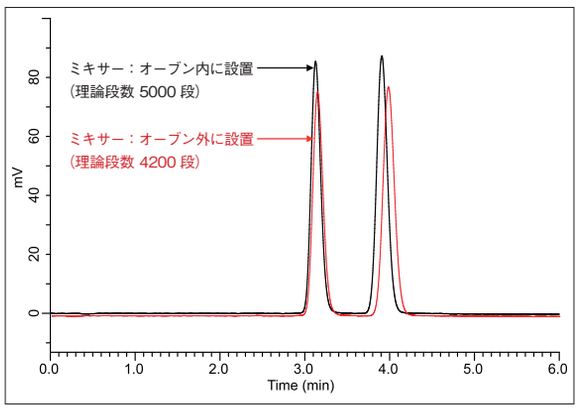
＊3 液の場合はワークステーション制御が必要



●使用目的によって選べるグラジエントミキサー

- コンベンショナルミキサー
- セミミクロミキサー
- 容量可変ミキサー

全てのミキサーはオーブン内に設置可能なため、ミキシング時の温度変化による分析への影響を低減できます。カラムのパフォーマンスを最大限に引き出すことができます。



・アセトニトリル / 水 =20/80
・室温を 20 ℃、カラムオーブン 60 ℃で測定

高い処理能力と優れた注入精度

オートサンプラー AS7720/AS7720C

●スピーディーな注入動作

サンプル注入動作に要する時間は約10 秒*です。分析と分析の間に時間を要さず、トータルの分析時間短縮ができます。

＊指定条件下

●注入量再現性

サンプルを精密に計量する高性能計量ポンプにより優れた注入量再現性を実現しました。

注入量 (μL)	面積再現性 (% RSD)
1	0.42
5	0.17
10	0.08
50	0.09
100	0.32

●ダイレクト注入方式

貴重なサンプルのロスをなくし、キャリーオーバーを抑制する安心のダイレクト注入方式

●キャリーオーバーの抑制

分析の結果に影響するキャリーオーバーを極限まで抑えるための機能を備えています。

- ダイレクト注入方式
- サンプルニードルの特殊処理
- 2 液による洗浄機構（オプション）

オプション

- サンプルループ (最大 2 mL まで注入可能)
- 2 液洗浄キット
- サンプルラック
  - 1.5 mL × 105 本（標準）
  - 1 mL × 175 本
  - 4 mL × 50 本
  - 96 Well Plate × 2 枚
  - 384 Well Plate × 2 枚

冷却機能付オートサンプラー　AS7720C

●結露水の影響を低減

除湿機能付のオートサンプラーです。冷却時に発生する結露水による温度ムラを抑え、カバー付のバイアルラックにてバイアル全体を一定温度で冷却します。

温度制御範囲：4 ℃～ 40 ℃

バイアルラック

汎用性の高い吸光度検出器

UV-VIS 検出器　UV7750/UV7751
PDA 検出器　PD7752

オプション

・セミミクロセル（光路長：5 mm）
・分取セル（光路長：0.1、0.2、0.5 mm）

※標準セル（光路長：10 mm）

UV7750/UV7751

・2 波長同時測定が可能
・標準で水銀ランプを搭載しているため、バリデーションにも対応
・UV7751 は重水素ランプとタングステンランプを備え、紫外から可視領域全体にわたり高感度な検出が可能
・標準でアナログ 2 波長出力が可能

PD7752

・標準でアナログ 4 波長出力が可能
・高分解能
・オプションで水銀ランプを使用することにより、バリデーションにも対応

●高感度・高安定性

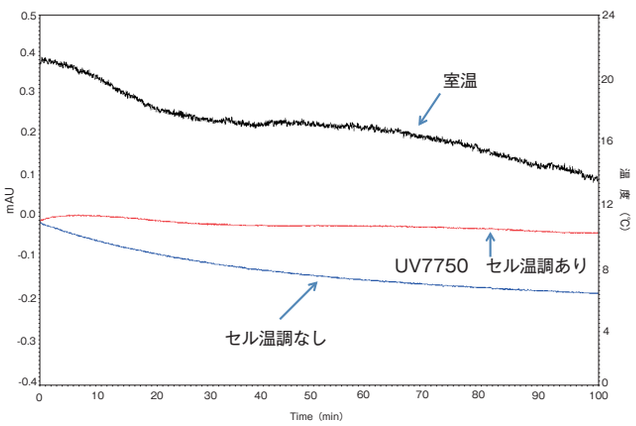
低ノイズ　：0.5×10^{-5} AU 以下（UV-VIS 検出器）
　　0.6×10^{-5} AU 以下（PDA 検出器）

低ドリフト：1.0×10^{-4} AU/h 以下（UV-VIS 検出器）
　　5.0×10^{-4} AU/h 以下（PDA 検出器）

注）指定条件下

●セル温調による安定性向上

温度調節機能付きのセルを採用しているため、ベースラインの安定化を実現します。



室温を 20 ℃から15 ℃へ変化させた場合のベースライン

目的に合わせて最適な電極を選択できる高感度検出器

電気化学検出器　ED723

●高感度な検出器

●選べる電極

カテコールアミン分析に適したダイヤモンド電極や、糖分析に使用できる金電極から選択可能です。

●安定したデータを実現

恒温槽内にセルを配置し温度を均一に保つことにより、再現性の問題やノイズなどのトラブルを解決しました。

自然蛍光・蛍光誘導体化合物の選択的かつ高感度分析

蛍光検出器　FL7753

●高感度

S/N（水のラマン）1200 以上
※指定条件下

●イージーメンテナンス

メンテナンス（ランプ交換、フローセル交換など）はすべてフロントアクセスでメンテナンスがしやすい構造です。

●標準でアナログ 2 波長出力可能

異なる波長で測定することでベースライン分離が可能

●多チャンネル同時測定

最大 4 つ*の励起波長（Ex）と蛍光波長（Em）の組合せで同時測定が可能

＊ワークステーション（OpenLAB CDS EZChrom Edition）制御の場合は最大 4 波長の組合せが可能です。非制御の場合は最大 2 波長までの組合せとなります。

オプション

・フォトマル
測定波長範囲 200 ～ 900 nm まで拡大
※標準は 200 ～ 650 nm
・セミミクロセル（セル容量：3 μ L）
・イナートセル（セル容量：12 μ L）
※標準セル（セル容量：12 μ L）

UV 吸収のない成分や高分子・糖分析に威力を発揮する検出器

示差屈折率検出器　RI 7754

●高安定性

セル温調（30 ℃～ 60 ℃）機能により安定性に優れています。

●セーフティー機能

リリーフバルブ（オプション）を追加することで、万が一セルが詰まった場合などでも圧力によるセル割れを防止します。

オプション

・リリーフバルブ

広々スペースで使いやすいカラムオーブン

カラムオーブン　CO7730/CO7730C

●幅広い制御温度範囲

・CO7730　：(室温＋10) ℃～ 85 ℃

・CO7730C：(室温－10) ℃～ 85 ℃

●安心のスペース

・収納空間
横幅 220 mm ×縦幅 365 mm ×奥行 95 mm
例：GPC カラム（内径 8 mm ×長さ 300 mm）なら 4 本収納可能

・ミキサー内蔵可能
ミキシング時の温度変化による影響を抑制

・切換バルブ・マニュアルインジェクター設置可能
最大 2 台の流路切換バルブやマニュアルインジェクターを設置できます。

オプション

・高圧流路切換バルブ
・カラムキャッチ
・ミキサー（10 ページ参照）

オーブン内の様子

検出器からデータ処理機に信号を送るアナログ / デジタルコンバータ

A/D コンバーター　AD430

● 1 台で最大 4 チャンネルまでの検出器と接続可能

●あらゆるメーカーの装置に対応

アナログ信号が出力される検出器について、様々な装置と接続できます。

● USB パスパワー対応

用途に合わせて選択可能な脱気ユニット

脱気ユニット　DG7760/DG7763/DG7765

リザーバー 一体型

セパレート型

オプション

・溶媒トレイ（リザーバー）

●脱気効率の向上

特殊フッ素樹脂を使用し、脱気効率が向上した脱気ユニットです。溶存ガスの影響を受けやすい低圧グラジエント分析でも確実に脱気できます。

●豊富な選択肢

システム構成によって、脱気ユニットの流路数や内部容量、さらにリザーバーの有無を選択することができます。

型式	流路数	リザーバー	内部容量
DG7760-5	5 流路	一体型	0.5 mL
DG7760-2	2 流路	一体型	0.5 mL
DG7763	3 流路	セパレート型	0.4 mL
DG7765	5 流路	セパレート型	0.4 mL

制御用パソコンと分析装置を接続するインターフェース

システムコントローラー　SC7770/SC7771

送液ポンプ背面（SC7771）

● 2 種類のタイプ

・SC7771　組込型（システムコントローラー Lite）
最大 5 ユニット接続でき、送液ポンプまたはオートサンプラーへ組み込んで使用するため省スペースです。

・SC7770　独立型
最大 8 ユニット接続でき、ポストカラムシステムのようなユニット数の多いシステムに使用できます。

●柔軟性のある設置環境

制御用のパソコンとは LAN ケーブルで接続するため、GL7700 HPLC システムと離れた場所に設置することが可能です。

注）OpenLAB CDS EZChrom Edition 使用時にネットワーク環境において通信が遮断した場合はデータは残りません。

仕様一覧

送液ポンプ

型式	PU7710
送液方式	直列ダブルプランジャー
最大吐出圧力	40 MPa
流量設定範囲	0.001 mL/min ~ 10.000 mL/min
グラジエント混合	低圧混合 / 高圧混合
流量正確さ	2 %または 2 μL/min（どちらか大きい方） （0.01 ~ 5 mL/min、指定条件）
流量精密さ	0.06 %または 0.02 minSD （どちらか大きい方、指定条件）
プランジャー洗浄機構	マニュアル洗浄（標準） 自動洗浄（オプション）
安全対策	液漏れセンサー、高圧・低圧リミット
大きさ	260（W）× 420（D）× 140（H）mm
重さ	11 kg
所要電源	AC100 V、150 VA、50/60 Hz

＜グラジエント＞

グラジエント	低圧グラジエント	高圧グラジエント
混合液数	4 液	2 ~ 3 液
混合方式	電磁弁開閉時間制御方式	複数ポンプ流量制御方式

オートサンプラー

型式	AS7720	AS7720C
注入方式	全量試料注入、注入量可変式	
最大使用圧力	35 MPa	
注入設定範囲	0.1 μL ~ 100 μL（標準） 0.1 μL ~ 2,000 μL（オプション）	
注入量正確さ	1 %以下（指定条件）	
注入量精密さ	0.3 % RSD 以下（指定条件）	
試料処理数	標準：105（1.5 mL バイアル）、 オプション：50（4 mL バイアル）、175（1 mL バイアル）、192（96-Well MTP/DWP 2 枚）、768（384-Well MTP/DWP 2 枚） 上記の各々に加えて 1.5 mL バイアル 10 本使用可能（標準）	
サンプラークーラー	なし	ブロック冷却加熱方式 除湿機能併用 4 ℃~ 40 ℃
大きさ	260（W）× 500（D）× 415（H）mm	
重さ	27 kg	30 kg
所要電源	AC100 V、100 VA、50/60 Hz	AC100 V、300 VA、50/60 Hz

カラムオーブン

型式	CO7730	CO7730C
温調方式	強制空気循環式	
冷却方式	なし	電子冷却式
温度設定範囲	4 ~ 85 ℃（1 ℃ステップ）	
温度制御精密さ	0.1 ℃以下	
温度制御範囲	（室温＋10）℃~ 85 ℃	（室温－10）℃~ 85 ℃
収納空間	220（W）× 95（D）× 365（H）mm	
収納可能カラム	カラム長さ 300 mm × 4 本まで	
収納可能デバイス	マニュアルインジェクター 2 個、グラジエントミキサー、 高圧流路切換バルブ 2 個など	
安全対策	溶媒センサー、温度ヒューズ、上限温度リミット	
大きさ	260（W）× 420（D）× 415（H）mm	
重さ	20 kg	23 kg
所要電源	AC100 V、500 VA、50/60 Hz	

脱気ユニット

＜リザーバー 一体型＞

形式	DG7760-2	DG7760-5
脱気流路数	2 液	5 液
内部容量	500 μL/1 流路	
リザーバー空間	220（W）× 320（D）× 80（H）mm	
大きさ	260（W）× 425（D）× 154（H）mm	
重さ	6.7 kg	
所要電源	AC100V、80VA、50/60Hz	

＜セパレート型＞

形式	DG7763	DG7765
脱気流路数	3 液	5 液
内部容量	400 μL/1 流路	
大きさ	260（W）× 420（D）× 70（H）mm	
重さ	3.9 kg	4.0 kg
所要電源	PU7710 より供給	

リザーバー 一体型

セパレート型

UV-VIS 検出器

型式	UV7750	UV7751
光源	重水素（D2）ランプ	D2 ランプ、タングステン（W）ランプ
波長範囲	190 ～ 700 nm	190 ～ 900 nm
波長正確さ / 波長精密さ	± 1 nm 以下 / ± 0.1 nm 以下	
ノイズレベル / ドリフト	0.5×10^{-5} AU / 1×10^{-4} AU / h（共に指定条件下）	
バンド幅	8 nm	
機能	190 ～ 370 nm、371 nm ～ 700 nm、701 nm ～ 900 nm（UV7751 のみ）のいずれかの範囲で 2 波長検出、レシオクロマトグラム出力、波長スキャン	
セル	光路長：10 mm、容量：12 μ L、耐圧：12 MPa	
恒温セル	標準	
セル温調範囲	（室温＋ 5）℃～ 50 ℃	
大きさ	260（W）× 420（D）× 140（H）mm	
重さ	13 kg	
所要電源	AC100 V、160 VA、50/60 Hz	

PDA 検出器

型式	PD7752
光源	重水素（D2）ランプ、タングステン（W）ランプ
波長範囲	190 ～ 800 nm
波長正確さ / 波長精密さ	± 1 nm 以下 / ± 0.1 nm 以下
ノイズレベル / ドリフト	0.6×10^{-5} AU / 5×10^{-4} AU / h（共に指定条件下）
バンド幅	1.2 nm / 8 nm（可変）
機能	等高線出力、スペクトルライブラリ、MAX プロット
セル	光路長：10 mm、容量：10 μ L、耐圧：12 MPa
恒温セル	標準
セル温調範囲	（室温＋ 5）℃～ 50 ℃
大きさ	260（W）× 420（D）× 140（H）mm
重さ	12 kg
所要電源	AC100 V、150 VA、50/60 Hz

蛍光検出器

型式	FL7753
光源	キセノン（Xe）ランプ
波長範囲	0 nm、200 ～ 650 nm（標準） 0 nm、200 ～ 900 nm（オプション）
波長正確さ / 波長精密さ	± 2 nm / ± 0.2 nm
バンド幅	20 nm
S / N 比	水ラマンピーク S/N 1200 以上
セル	容量：12 μ L、耐圧：2 MPa、 接液部材質：SUS316L、PTFE、石英
大きさ	260（W）× 420（D）× 210（H）mm
重さ	16 kg
所要電源	AC100 V、400 VA、50/60 Hz

示差屈折率検出器

型式	RI7754
最大使用流量	～ 20 mL/min（標準）、 ～ 150 mL/min（オプション）
セル温調温度設定	30 ～ 60 ℃（0.1 ℃ステップ）、OFF
耐圧	0.4 MPa
大きさ	260（W）× 420（D）× 140（H）mm
重さ	12 kg
所要電源	AC100 V、150 VA、50/60 Hz

電気化学検出器

型式	ED723
測定方式	アンペロメトリック、パルスアンペロメトリック、スキャン
フローセル	作用電極　ダイヤモンド、金（選択可能） 参照電極　銀 / 塩化銀 補助電極　SUS316
電圧測定範囲	± 5 V（10 mV ステップ）
恒温機能	20 ～ 45 ℃
大きさ	263（W）× 458（D）× 203（H）mm
重さ	10 kg
所要電源	AC100 ～ 240 V、120VA、50/60Hz

システムコントローラー

型式	SC7770（独立型）	SC7771（組込型）
接続可能なユニット	送液ユニット：最大 4 台 オートサンプラー：1 台 カラムオーブン：1 台 検出器：最大 2 台	送液ユニット：最大 4 台 オートサンプラー：1 台 カラムオーブン：1 台 検出器：最大 2 台
接続ユニット数	8（12 まで増設可能）	5（装着したユニットを含む）
イベント入出力	入力：4　出力：4	入力：2　出力：2
アナログ信号入力	型式：AD430（別ユニット）	信号入力数：4 チャンネル
大きさ	260（W）× 420（D）× 140（H）mm	120（W）× 100（D）× 20（H）mm
重さ	5.5 kg	0.5 kg
所要電源	AC100 V、100 VA、50/60 Hz	ユニットより供給

HPLC, LC/MS カラム

InertSustain®, Inertsil®

ジーエルサイエンスは、前処理から分析に至るまで一連の関連製品をご提案することが可能です。
その中でも、分離分析の要となる HPLC カラムは、常に同じ品質の製品を全世界に安定供給できるように、母体合成、化学処理、カラム充填、カラム品質検査、分析アドバイスまですべて自社で行なっています。
これまでに蓄積されたノウハウを基盤として、お客様にとってより良い HPLC カラムをご提供できるように今後も進化し続けます。

最新の技術を集結させた高性能カラム

InertSustain® シリーズ

●高不活性と高耐久性を兼ね備えたカラム

●ロット間の高再現性

●広い使用可能 pH 範囲

豊富な種類を揃えたロングセラーブランド

Inertsil® シリーズ

●高い信頼と実績

●幅広いお客様から指示

●豊富な種類の充填剤

試料前処理固相抽出カラム

InertSep®

品質、再現性、堅牢性、操作性の良さを追求した安心してお使いいただける固相抽出ミニカラムです。
豊富な充填剤およびフォーマットを取り揃えており、お客様の用途に合わせてご選択いただけます。

●均一な粒度分布による確かな試料通液性

●吸着が少なく高回収率

●豊富なカラムフォーマットを用意

●真空包装出荷により低ブランクを実現

トータルサポートで購入後も安心

ジーエルサイエンスは、カスタマーサポートセンターや、各拠点における営業所のスタッフがご購入後も
お客様のサポートを迅速に行えるよう体制を整えております。
また、ホームページ上では、アプリケーションを簡単に閲覧できるサイトを常設しているので是非ご利用ください。

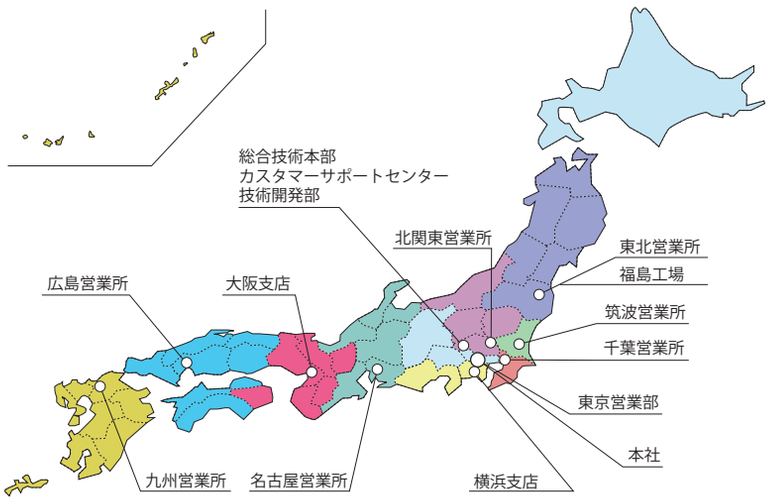
大好評

●アプリケーション検索　InertSearch（ホームページ）

● LC テクニカルノート（ホームページ）

● HPLC、前処理等に関する技術セミナー（随時開催）

技術資料や製品情報掲載の HP
http://www.gls.co.jp/



技術的なお問合わせ・ご相談は…
カスタマーサポートセンター
埼玉県入間市狭山ケ原 237-2
Tel：04-2934-1100　Fax：04-2934-3361

点検案内

納入初期より定期メンテナンスを行うことで、装置の初期性能を長く維持することができます。
さらに突発的な故障を未然に防ぎ、効率の良い分析業務を行うことが可能です。
点検プランに関しては 3 種類のメニューより選択してください。

①基礎点検プラン

②基礎＋オプション点検プラン

③カスタム点検プラン

詳しい内容に関してはご相談ください。

GL Sciences ジーエルサイエンス株式会社

東京営業部	TEL.03(5323)6611	FAX.03(5323)6622
大阪支店	TEL.06(6357)5060	FAX.06(6357)4580
横浜支店	TEL.045(985)7900	FAX.045(985)7901
東北営業所	TEL.024(534)2191	FAX.024(536)1518
筑波営業所	TEL.029(858)3700	FAX.029(858)3780
北関東営業所	TEL.048(667)1611	FAX.048(667)1656
千葉営業所	TEL.043(248)2441	FAX.043(248)2485
名古屋営業所	TEL.052(931)1761	FAX.052(931)1814
広島営業所	TEL.082(233)1101	FAX.082(233)1110
九州営業所	TEL.092(738)6633	FAX.092(738)6636
総合技術本部	TEL.04(2934)2121	FAX.04(2934)2128
カスタマーサポートセンター	TEL.04(2934)1100	FAX.04(2934)3361
福島工場	TEL.024(533)2244	FAX.024(534)2139

●掲載している価格には消費税が含まれていません。
●改良のため、型式、価格、仕様などにつきましては予告なしに変更する場合があります。あらかじめご了承ください。
●本カタログに掲載している会社名および製品名は、それぞれ該当する各社の商標、または登録商標です。
●本文中には TM および ® マークは明記しておりません。
●データに起因し、直接的または間接的に生じたいかなる損害に対しましても、当社が責任を負うものではありません。また、記載事項につきましては、予告無しに改訂する場合がありますので、あらかじめご了承ください。

本　社 〒163-1130 東京都新宿区西新宿6丁目22番1号 新宿スクエアタワー30F
TEL.03(5323)6611　FAX.03(5323)6622
http://www.gls.co.jp　E-mail:info@gls.co.jp

安全に関するご注意
ご使用前には必ず「取扱説明書」を
よくお読みのうえ、正しくお使いください。

20140507OB5T